ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL (NP): PROCEDIMIENTO

AUTORES	REVISORES	AUTORIZADO
Ultima actualización: Begoña Alvarez Coto DUE – Sº Nutrición y dietética	 Comisión Cuidados Enfermería Enfermería de Nutrición y Dietética	Dirección de Enfermería
Fecha Mayo 2011	Fecha Julio 2011	Fecha Julio 2011

DEFINICIÓN/OBJETIVOS:

Aporte por vía venosa de nutrientes (carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales y agua) en una mezcla preparada con estrictas normas de asepsia bajo campana de flujo laminar, con el fin de proporcionar un adecuado soporte nutricional al paciente que no pueda cubrir todas sus necesidades nutricionales por vía digestiva.

SIEMPRE SE DEBE ADMINISTRAR A TRAVÉS DE UN CATÉTER EN VENA CAVA, sólo cuando su osmolaridad sea inferior a 800 mmol / litro se puede administrar por vía periférica.

Objetivos:

Establecer las medidas necesarias para un correcto desarrollo del proceso que eviten posibles complicaciones infecciosas, metabólicas o mecánicas.

RECURSOS HUMANOS

1 Enfermera

1 Auxiliar Enfermería

RECURSOS MATERIALES Y NORMAS DE PROTECCION

- Catéter en vía venosa central
- Nutribolsa enviada por el servicio de Farmacia
- Bomba de infusión
- Soporte para bomba y bolsa
- Bata desechable
- Mascarillas
- 1 Paño estéril
- Guantes estériles
- 5 Gasas estériles
- Antiséptico clorhexidina al 2 % o povidona yodada
- Esparadrapo
- Bolsa para material desechable

Fig.: 1.- Bolsa de Nutrición Parenteral sin Nultrilínea

INFORMACIÓN Y PREPARACIÓN AL PACIENTE

- Informar al paciente del procedimiento a realizar y la razón por la que se le administra la N.P. Solicitar su colaboración si procede.
- Preservar intimidad (hacer uso del estor separador si comparte habitación).
- Evitar corrientes de aire en la habitación y la presencia de personas que no participen en la técnica.
- Colocar al paciente en decúbito supino, si es posible. Con la zona de catéter desprovista de ropa y adecuada higiene de la zona.

TÉCNICA DE REALIZACIÓN

A Para iniciar la NP

B Para cambiar la NP

A Para iniciar la NP

- **Antes de iniciar la NP** realizar control radiológico del catéter para **confirmar su situación en vena cava,** manteniendo la vía con la perfusión de un suero.
- Iniciar perfusión de la NP una vez confirmada situación de catéter.

1. Previo al inicio, 30- 60 minutos antes de iniciar la NP, sacar la nutribolsa de la nevera, dejarla a temperatura ambiente, alejada de toda fuente de calor (calefacción, luz solar, etc.) sobre una superficie limpia, manteniendo la bolsa protectora.
2. Realizar lavado de manos convencional según protocolo, el personal que interviene en el proceso
3. Identificar Nutribolsa (nombre del paciente, nº historia, fecha de preparación y administración).
4. Comprobar que el volumen y la composición se corresponde con la petición médica.
5. Observar que:

   a. La mezcla no presenta niveles con distinta coloración, ni partículas flotantes
   b. La bolsa está integra, tiene la nutrilinea incorporada , las conexiones están aisladas y la válvula cerrada

Ante cualquier anomalía NO PERFUNDIR; póngase en contacto con el Servicio de Farmacia.

6. Colocar la mascarilla según técnica (cubriendo correctamente boca y nariz), tanto quien realiza la técnica como el paciente y demás personal presente.
7. Realizar lavado de manos quirúrgico según protocolo según protocolo quien realiza la técnica.
8. Vestir bata.
9. Extender paño estéril.
10. Retirar cuidadosamente la bolsa protectora de la nutribolsa a infundir, colgarla del soporte dejando el extremo de la nutrilínea, con la caja protectora, sobre paño estéril (Evitar que se desplace fuera del mismo).
11. Purgar la nutrilínea, lentamente para evitar que se formen burbujas.
12. Colocar sobre un lado del paño estéril las gasas estériles.
13. Aplicar sobre ellas el antiséptico definido según protocolo del hospital.
14. Retirar la protección del catéter-equipo de infusión manteniendo las normas de asepsia y dejarlo sobre el paño estéril
15. Calzarse los guantes estériles según técnica.
16. Limpiar la conexión catéter-equipo de infusión con 3 gasas impregnadas en antiséptico, pasando una de cada vez y dejando actuar el antiséptico el tiempo definido para el mismo.
17. La persona auxiliar pinzará el catéter sin tocar campo estéril. Si el paciente puede colaborar; le indicaremos que mantenga una inspiración profunda mientras desconectamos equipo de infusión del catéter y conectamos la nutrilinea.
18. La persona auxiliar despinzará el catéter y abrirá ligeramente la llave reguladora de la nutrilínea comprobando que gotea.
19. Limpiar con antiséptico la conexión catéter-nutrilinea.
20. Dejar aislada la conexión catéter-nutrilínea con caja protectora.
21. Retirar guantes y mascarilla.
22. Insertar la nutrilínea en la bomba y programar: Volumen y ritmo de infusión indicado.
23. Iniciar infusión.
24. Desechar material fungible.
25. Lavado de manos convencional según protocolo.

B Para cambiar la NP

Cambiar la nutribolsa a la hora establecida para todo el hospital, aunque quede preparado en la bolsa.

1. Previo al cambio de la N.P., 30- 60 minutos antes, sacar la nutribolsa de la nevera, dejarla a temperatura ambiente, alejada de toda fuente de calor (calefacción, luz solar, etc.) sobre una superficie limpia, manteniendo la bolsa protectora.
2. Realizar lavado de manos convencional, según protocolo, el personal que interviene en el proceso.
3. Identificar Nutribolsa (nombre del paciente, nº historia, fecha de preparación y de administración)
4. Comprobar que el volumen y la composición se corresponde con la petición médica.
5. Observar que:
   a. La mezcla no presenta **niveles con distinta coloración, ni partículas flotantes**
   b. La bolsa está íntegra, tiene la nutrilinea incorporada, las conexiones están aisladas y la válvula cerrada.

Ante cualquier anomalía NO PERFUNDIR póngase en contacto con el Servicio de Farmacia.

6. Colocar la mascarilla según técnica (cubriendo correctamente boca y nariz), tanto quien realiza la técnica como el paciente y demás personal presente.
7. Realizar **lavado de manos quirúrgico**, según protocolo, quien realiza la técnica.
8. Vestir bata.
9. Extender paño estéril.
10. Retirar cuidadosamente la bolsa protectora de la nutribolsa a infundir, colgarla del soporte dejando el extremo de la nutrilínea, con la caja protectora, sobre paño estéril (Evitar que se desplace fuera del mismo).
11. Purgar la nutrilínea lentamente para evitar que se formen burbujas.
12. Colocar sobre un lado del paño estéril las gasas estériles.
13. Aplicar sobre ellas el antiséptico definido según protocolo del hospital.
14. Retirar del catéter la caja protectora y dejar la conexión catéter-nutrilínea, sobre paño estéril, alejada de las gasas.
15. Calzarse los guantes estériles según técnica.

16. Limpiar la conexión catéter-nutrilinea con 3 gasas impregnadas en antiséptico, pasando una de cada vez y dejando actuar el antiséptico el tiempo definido para el mismo.
17. La persona auxiliar pinzará el catéter sin tocar campo estéril
18. Si el paciente puede colaborar; le indicaremos que mantenga una inspiración profunda mientras desconectamos nutrilínea del catéter y conectamos la nueva nutrilinea.
19. La persona auxiliar despinzará el catéter y abrirá ligeramente la llave reguladora de la nutrilínea comprobando que gotea.
20. Limpiar con antiséptico la conexión catéter-nutrilinea.
21. Dejar aislada la conexión catéter-nutrilínea con caja protectora.
22. Retirar guantes y mascarilla.
23. Ver en la bomba de infusión el volumen perfundido y borrar posteriormente,.
24. Insertar la nutrilínea en la bomba y reprogramar: Volumen y ritmo de infusión indicado.
25. Iniciar infusión.
26. Desechar material fungible.
27. Lavado de manos convencional según protocolo.

OBSERVACIONES

Respecto al catéter:

- Preferentemente debe ser de una sola luz y de **uso exclusivo** para este fin.
- La manipulación del catéter para NP requiere **estrictas normas de asepsia**
- La conexión se debe mantener aislada y estéril.
- Si el catéter es multilumen determinar una entrada, la distal o media**, para uso exclusivo de la NP**
- El resto de las entradas se manipularán con las mismas normas de asepsia, evitando en lo posible el uso de llaves de 3 pasos en las mismas.
- Cuidados del punto de inserción del catéter según protocolo de cuidado de vías centrales.
- Vigilar que el catéter no se desplace.

Respecto a la nutribolsa:

- Conservarla en nevera a 4 grados, en un espacio exclusivo, hasta 30-60 minutos antes de su administración.
- Mantener la bolsa protectora con que se recibe.
- La nutribolsa no debe permanecer más de 24 horas perfundiéndose, pierde la estabilidad la mezcla y existe riesgo de crecimiento bacteriano.

No introducir medicación en la bolsa

- No deben cambiarse los equipos en la unidad; si fuera necesario enviar la bolsa a la farmacia para realizar el cambio bajo campana de flujo laminar.
- Si **se desconecta una nutribolsa, SE DEBE DESECHAR SIEMPRE**

Fig.3 .- Campana de flujo laminar

Respecto a la bomba:

- Especificar en la petición a Farmacia el modelo de bomba que se va a utilizar.

Respecto al paciente:

- Vigilar la situación hemodinámica, diuresis, edemas ...
- Determinar glucemias capilares al inicio de la NP, durante las 72 h (según protocolo del hospital o indicación médica)
- Control de temperatura.
- Observar posibles signos de infección en el punto de inserción del catéter o flebitis en el trayecto del mismo.

Respecto a la perfusión:

- El ritmo de la infusión ha de **ser continuo y estable.**
- Si la perfusión se retrasa, **no debe aumentar la velocidad de infusión**
- Si la nutrición se termina antes de la hora prevista o es preciso suspenderla se debe administrar suero glucosado al 10% al mismo ritmo de perfusión que tenía la nutrición. La manipulación de estos sueros se hará con las **mismas normas de asepsia** que para el manejo de la NP.
- No interrumpir la perfusión ante desplazamientos o pruebas diagnósticas salvo indicación específica, en **caso afirmativo DESECHAR LA BOLSA , NO VOLVER A CONECTARLA**

REGISTROS

- Firmar en la Hoja de Tratamiento con fecha y hora de inicio, cambio o retirada de la NP.
- Dejar constancia del volumen infundido y del estimado que pueda quedar en la bolsa.
- Dejar registrado el ritmo de infusión y el volumen a perfundir.
- Anotar en Observaciones de Enfermería cualquier incidencia que ocurra en relación a la NP.
- Anotar el volumen perfundido en grafica registro de entradas de líquidos.

CUIDADOS DEL MATERIAL

- Mantenimiento de la bomba según manual de instrucciones específico
- Desechar el material fungible

BIBLIOGRAFÍA

Pilar Gomis Muñoz: Nutrición Parenteral. **Tratado de Nutrición**. Angel Gil. Edi: Accion Médica 2005; 169-204

C.Martinez S,;J Díaz G.;T. Motilla V.; P. Martínez M.; **Enfermería S 21; V: Nutrición y Ditética; Dedic. D.A.E. 2000 487-506**

Rombeau Caldwel; Clinical Nutrición Nutritión; Parenteral Nutrición; Edi.: Sauder 1996 Capi: 17; Pag.: 353-366

FECHA DE IMPLANTACION: **Julio 2011**

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: **Julio 2011**

FECHA DE REVISIÓN: **Julio 2012**